



ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM

TIENEN, ALEXIANENWEG

J. CLAESEN, A. DEVROE,

B. VAN GENECHTEN & G. VERBELEN

MEI - AUGUSTUS 2016



COLOFON

Opgraving ☐
Vergunningsnummer:
Datum aanvraag:
Naam aanvrager:
Naam site:

Prospectie ☒
2016/147 & 218*
29 april 2016
Jan Claesen
Tienen, Alexianenweg

Project

Archeologische prospectie met ingreep in de bodem – Tienen, Alexianenweg.

Opdrachtgever

Karad bvba
Reekstraat 14
1731 Relegem

Opdrachtnemer

ARCHEBO bvba
Merelnest 5
B-3470 Kortenaken, België
BE 0834.280.172

+32 (0)499/24.65.89
info@archebo.be

Projectuitvoering

Jan Claesen, ARCHEBO bvba
Ben Van Genechten, ARCHEBO bvba
Annika Devroe, zelfstandig archeologe
Robert De Cock

ARCHEBO-rapport 2016/007
ISSN 2034-5615

* Vergunningsnummer 2016/147 had geen betrekking op kadastraal perceel 171S. Daarom werd een bijkomende vergunning (2016/218) aangevraagd waarbinnen dit perceel wel werd opgenomen. Dit document geldt dan ook als eindrapport voor beide vergunningsnummers.

© 2016 ARCHEBO bvba

ARCHEBO aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.

Inhoud

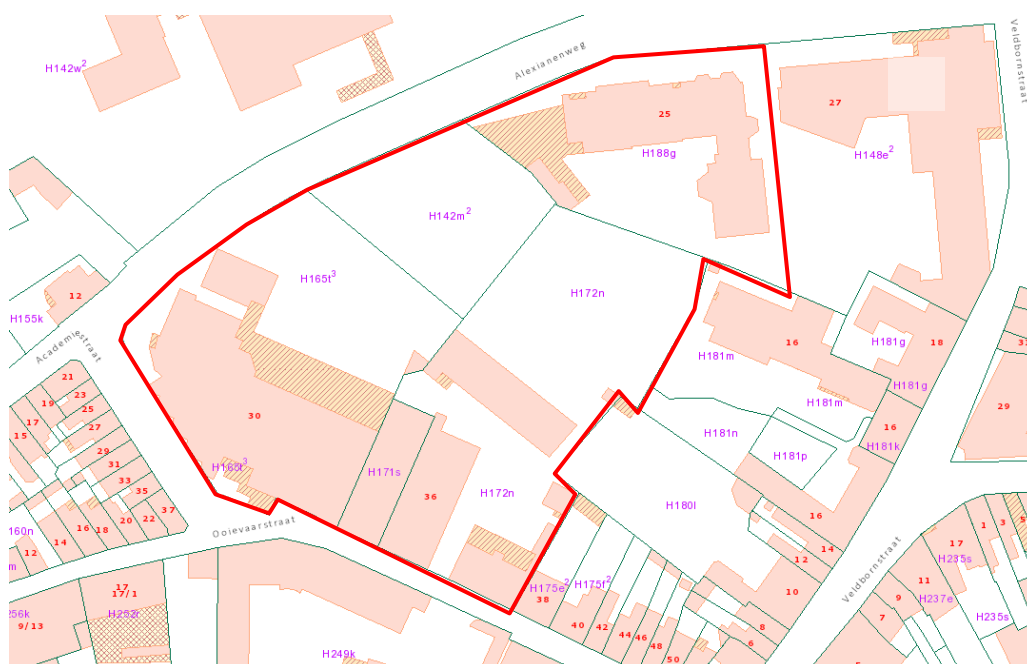
ADMINISTRATIEVE FICHE	i
1. INLEIDING	1
2. PROJECTBESCHRIJVING	1
3. SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED	3
4. BODEMKUNDIGE SITUERING EN EVALUATIE	3
5. GEPLANEDE RUIMTELIJKE ONTWIKKELING	3
6. ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING	4
7. METHODE	7
8. RESULTATEN PROEFSLEUVEN	7
8.1. ARCHEOLOGISCHE NIVEAUS	7
8.2. ARCHEOLOGISCHE SPOREN EN STRUCTUREN	8
9. EVALUATIE, WAARDERING EN AANBEVELINGEN	19
9.1. Evaluatie en beantwoording onderzoeksvragen.....	19
9.2. Waardering.....	20
9.3. Aanbevelingen.....	21
10. BIBLIOGRAFIE.....	22
11. BIJLAGEN.....	22

ADMINISTRATIEVE FICHE

Opdrachtgever	Karad bvba i.o.v. aartsbisdom Mechelen
Uitvoerder	ARCHEBO bvba
Vergunninghouder	Jan Claesen
Bewaarplaats archief	Karad bvba
Bewaarplaats vondsten	Karad bvba
Vergunningsnummer	2016/218
Projectcode	TIAL
Vindplaatsnaam	Tienen, Alexianenweg
Locatie	Provincie Vlaams-Brabant
	Gemeente Tienen
	Deelgemeente Tienen
	Plaats Alexianenweg

Lambertcoördinaten	A	x	190408
		Y	166640
	B	x	190231
		Y	166564
	C	x	190338
		Y	166484
	D	x	190415
		Y	166573

Kadaster (CadGIS 2014) Afd.3, sec. H percelen : 142 M, 165 T, 171s, 172 N en 188 G



Kaart onderzoeksgebied



Begin- en einddatum terreinwerk	tussen 21 mei 2016 en 8 augustus 2016
Grootte projectgebied	16397,7m ²
Grootte onderzochte oppervlakte	180,4 m ²

1. INLEIDING

Binnen de stedenbouwkundige vergunning voor het multidisciplinair project 'Alexianenweg' werd een archeologische prospectie met ingreep in de bodem opgelegd door het Agentschap Onroerend Erfgoed aan de bouwheer.

De opdracht werd door de bouwheer, Karad bvba, toegekend aan ARCHEBO bvba op 15 februari 2016.

De prospectievergunning werd afgeleverd op 13 mei 2016.

Dit document vormt het eindrapport van deze opdracht.

2. PROJECTBESCHRIJVING

Doel van de prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om in situ behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen).

Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven/-putten een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:

- Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- In welke mate komen de prospectieresultaten overeen met de gegevens uit de historische kaarten en archiefbronnen?
- Wat betekenen de gegevens mogelijk voor een aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale geschiedenis?

De opgeleverde eindproducten omvatten (in overeenstemming met de BVS):

- Het eindrapport
- Het werkputinplantingsplan
- Sporenplannen
- Het onderzoeksarchief, met onder meer:
 - Inventarislijsten vondsten, sporenbeschrijving, plannen/tekeningen, foto's
 - Dagboek
 - Rapport
 - Foto's, plannen/tekeningen, profieltekeningen en beschrijvingen
 - Vondsten

3. SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED

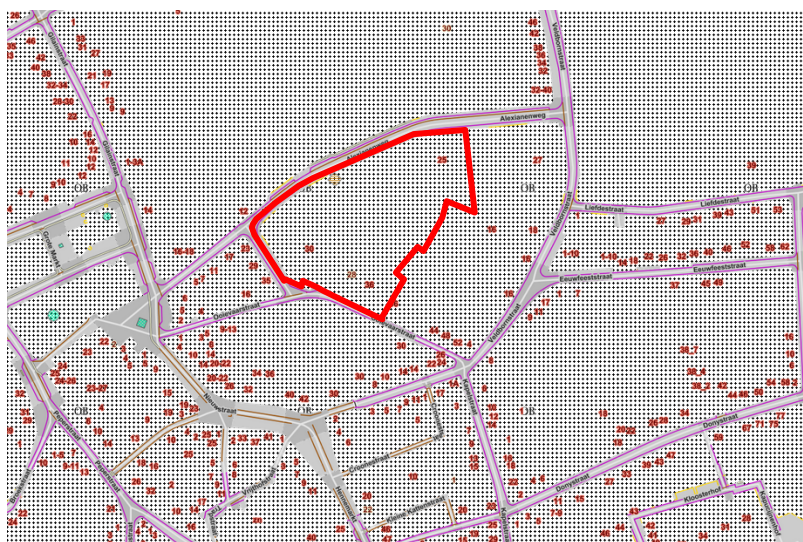
Het onderzoeksgebied is gesitueerd in het centrum van Tienen, ten noorden loopt de Alexianenweg. Ten zuiden en zuidwesten van de site bevindt zich de Ooievaarstraat. Kadastraal valt het terrein onder afdeling 3, sectie H, percelen 142 M, 165 T, 172 N en 188 G.



Figuur 1: Detail topografische kaart met aanduiding van het plangebied in rood (NGI, 2016).

4. BODEMKUNDIGE SITUERING EN EVALUATIE

Het terrein staat gekarteerd als OB, onder bebouwing.



Figuur 2: Uittreksel van de bodemkaart met aanduiding van het plangebied in rood (DOV, 2016).

5. GEPLANEDE RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

De bedoeling van de ingrepen is het opsporen van een geschikte locatie binnen het projectgebied om een ondergrondse parking te realiseren. Hierbij zal rekening worden gehouden om zo weinig mogelijk archeologie te verstoren. Daarom zijn in deze fase nog geen plannen beschikbaar.

6. ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Historische schets

Tienen is een stad met een rijke geschiedenis. Reeds voor onze jaartelling was er bewoning en gedurende de Romeinse periode bevond zich in de noordwestelijke zone van de huidige stad een Romeinse vicus, waarvan de oppervlakte op ca. 60 ha wordt geschat. De vicus wordt beschouwd als één van de belangrijkste landelijke nederzettingen van de *civitas Tungrorum* en er werden reeds sporen teruggevonden van ijzerwinning, bronsproductie, glasproductie, weverijen en pottenbakkersactiviteiten. De nederzetting ontstond wellicht aan het begin van de 1^{ste} eeuw en bleef bewoond tot aan het begin van de 4^{de} eeuw.

Gedurende de middeleeuwen behoorde Tienen tot de belangrijkste Brabantse steden. Vooral de dertiende eeuw vormde een bloeiperiode voor de stad. Tienen was als meest oostelijk punt van het hertogdom, gelegen op de handelsweg tussen Brugge en het Rijnland zowel op strategisch als economisch vlak van enorm belang voor de Brabantse hertogen. Tienen kreeg reeds op het einde van de 12^{de} eeuw een eerste omwalling. De stad vormde zo de grendel van de hertogen tegen het vijandige prinsbisdom Luik en controleerde de transithandel. De Tiense welvaart in deze periode was voornamelijk te wijten aan de lakenindustrie. Binnen de stad vestigden zich in deze periode ook verschillende kloosterorden die er hun kloosters op korte tijd tot grote bloei brachten en had de stad enkele belangrijke liefdadigheidsinstellingen: o.a. het Sint-Janshospitaal (1200), de leprozerij van Danebroeck (1200) en de Tafel van de H. Geest (1250).

Aan het begin van de 14^{de} eeuw was Tienen op het toppunt van haar stedelijke macht en werden haar wallen aanzienlijk verruimd. Het belang van de stad valt tevens af te leiden uit het beroemde charter van Kortenberg (1312). In dit charter gaf hertog Jan II medezeggenschap aan zes Brabantse steden verenigd in zijn Raad. Tienen zetelde hierin naast de steden Brussel, Leuven, Antwerpen, 's-Hertogenbosch en Zoutleeuw.

Aan het einde van de 15^{de} en het begin van de 16^{de} eeuw daalde het inwonersaantal van de stad fel. Redenen hiervoor zijn onder meer het verval van de textielnijverheid die zich gedurende de 15^{de} eeuw in vrijwel alle Brabantse steden inzette en oorlogstroebelen.

De turbulente gebeurtenissen in de 16de-17de eeuw (Tachtigjarige Oorlog) hadden ook hun weerslag op Tienen. Pogingen van verschillende partijen om de stad in te nemen gingen met plunderingen en brandstichting gepaard. Het absolute dieptepunt voor Tienen is de gewelddadige inval van Frans-Hollandse troepen in 1635, waarbij een groot deel van de middeleeuwse stad afbrandde. Ook een deel van de middeleeuwse archieven gingen, samen met het toenmalige stadhuis op de Veemarkt, in vlammen op (L. Vrancken).

Op het einde van de 17de eeuw was Tienen slechts een schim van de welvarende middeleeuwse stad. Op economisch (en politiek) vlak won het brouwersambacht steeds meer invloed ten koste van de lakenindustrie.

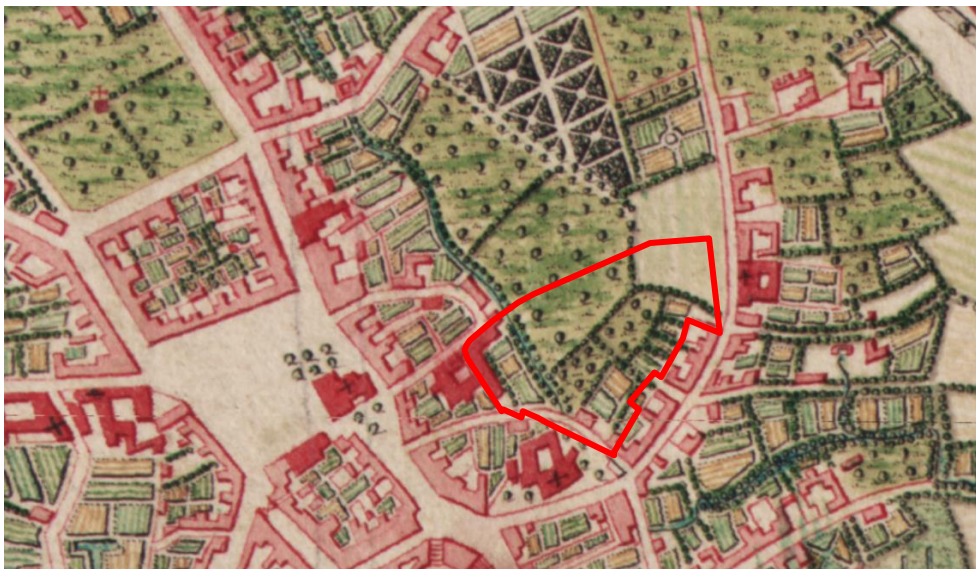
In de loop van de 19de eeuw begon het bevolkingsaantal van Tienen opnieuw te groeien. De industriële ontwikkeling van Tienen was zeer nauw verbonden met de bloei en de evolutie van de landbouw in het vruchtbare Hageland en Haspengouw.

Cartografisch materiaal



Figuur 3: Detail van de kaart van J. van Deventer (1550-1565) met aanduiding van het plangebied in rood (KBR, 2015).

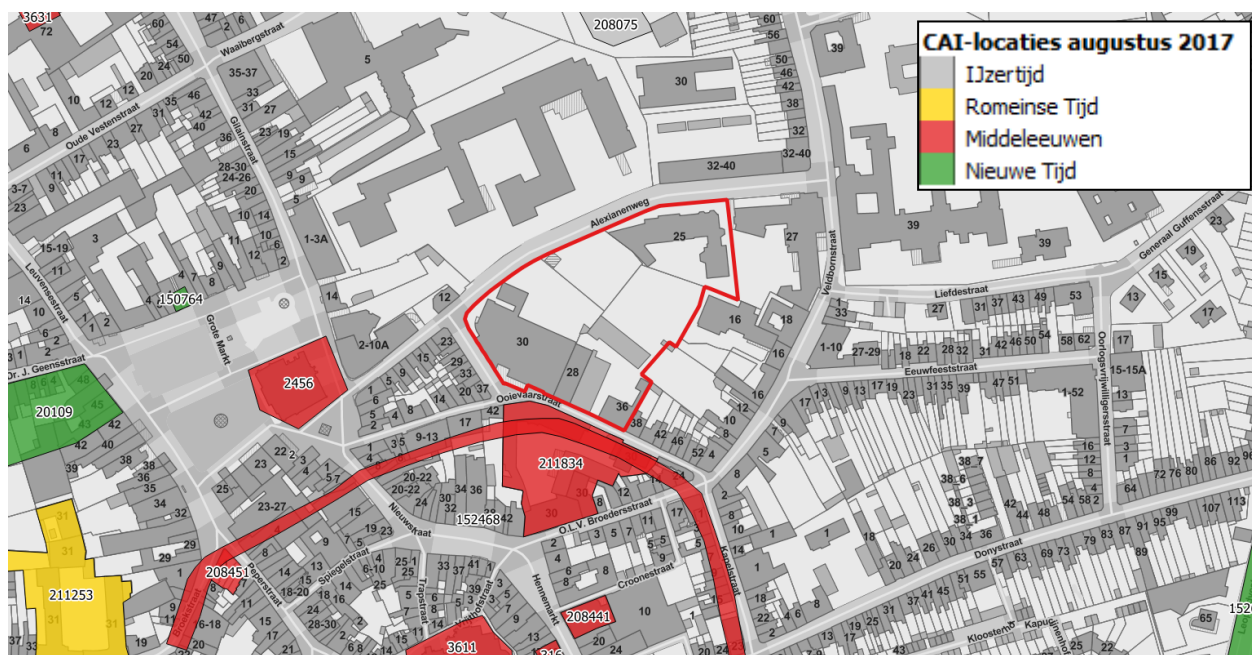
Op de kaart van J. van Deventer (1550-1565) lijkt het terrein in het zuiden bebouwd te zijn, terwijl dit op de Ferrariskaart (1771-1778) nog beperkter is. Hetzelfde kan gezegd worden voor de Vandermaelenkaart (1846-1854).



Figuur 4: Detail van de Ferrariskaart (1771-1778) met aanduiding van het plangebied in rood (KBR, 2016).



Figuur 5: Vandermaelenkaart met aanduiding van het projectgebied in rood (Geopunt, 2016).



Figuur 6: CAI-locaties in de omgeving van het projectgebied (CAI, 2017)

Id	Beschrijving	Periode
316	3 waterputten met dierenbeenderen, keukenafval en aardewerkscherven	Middeleeuwen
2456	O.L.V. Ten Poel-kerk	Middeleeuwen
3611	Sint-Germanuskerk	Middeleeuwen
	Vlakgraf	Middeleeuwen
3631	Agnetenklooster	Middeleeuwen
	Site met Walgracht	Middeleeuwen
20109	Klooster	Nieuwe Tijd
150764	Vondstenconcentratie, aardewerk	Nieuwe Tijd
152468	Wal	Middeleeuwen
152603	Verdedigingselementen, wal	Nieuwe Tijd
208075	Enkele greppels en paalkuilen	IJzertijd
	Gracht	Middeleeuwen
208441	Gebouw: plattegronden	Middeleeuwen
	Afvalputten/beerputten	Middeleeuwen
208451	Afvalputten/beerputten	Middeleeuwen
211253	Losse vondst aardewerk en glas	Romeinse Tijd
	Onbepaald	Middeleeuwen
211834	Onbepaald	Middeleeuwen

In de directe omgeving zijn 13 CAI-locaties aanwezig. De dichtstbij zijnde is nummer 152468. Dit is de eerste stadsomwalling van Tienen. De bouw hiervan zou rond 1014 gestart zijn. Binnen deze omheining zijn enkele Middeleeuwse waarden gekend, zoals de Sint-Germanuskerk. Daarnaast zijn er enkele plattegronden en waterputten uit deze periode aan het licht gekomen. Het projectgebied ligt wel omsloten door de tweede tot en met de vierde stadsomwalling

Verder zijn er in de omgeving ook restanten uit de IJzertijd en Romeinse Tijd aangetroffen. Het betreffen enkel paalkuilen, greppels, aardewerk en glas.

Uit de Nieuwe Tijd gaat het om een klooster en de vierde stadsomwalling uit de 16^{de} eeuw.

7. METHODE

Om een goed beeld te krijgen van mogelijke locaties voor een ondergrondse parking in het projectgebied werd geopteerd voor 9 proefputten te plaatsen.

8. RESULTATEN PROEFSLEUVEN

8.1. ARCHEOLOGISCHE NIVEAUS

Proefput 1

Het maaiveld bevindt zich op ca. 44,90m TAW aan de rand van de werkput. Ca. 50 cm onder het maaiveld werd een afwateringsbuis in grés aangetroffen. Hierdoor was het niet mogelijk de gehele put verder te verdiepen. Daarom werd er voor gekozen om het noordelijke profiel van de proefput dieper te zetten. Dit profiel werd tot 240 cm diep gezet onder het maaiveld. Er werden enkel ophogingspakketten aangetroffen met onderaan de proefput nog steeds baksteenpuin.

Proefput 2

Er werd geen archeologisch niveau aangetroffen. De natuurlijke bodem bevond zich op 41,37m TAW. Dit is ca. 270cm onder het maaiveld.

Proefput 3

Er werd geen archeologisch niveau aangetroffen. De werkput werd uitgegraven tot op 41,73m TAW. Dit is ca. 280cm onder het maaiveld. De natuurlijke bodem werd bereikt met een boring, ca. 360cm onder het maaiveld ofwel 39,90m TAW.

Proefput 4

Er werden twee archeologisch interessante niveaus aangetroffen. Het eerste bevond zich op 41,58m TAW. Het tweede op ca. 40,88m TAW.

Proefput 5

In werkput 5 werden 3 archeologisch interessante niveaus aangetroffen. Het eerste bevond zich op 41,85m TAW. Het tweede op 41,75m TAW en het derde op 41,25m TAW.

Proefput 6

Er werd geen archeologisch interessant niveau aangetroffen. De maximale diepte van de werkput bevond zich op 41,98m TAW. Dit is ongeveer 3,20m onder het maaiveld. Hier bevond zich de natuurlijke bodem.

Proefput 7

Er werd geen archeologisch interessant niveau aangetroffen. De maximale diepte van de werkput bevond zich op 41,80m TAW. Dit is ongeveer 3,20m onder het maaiveld. Hier bevond zich de natuurlijke bodem.

Proefput 8

Ook in proefput 8 werden geen archeologisch interessante niveaus aangetroffen. Er werd een verstoring tot 2,2m onder het maaiveld aangetroffen (42,8m TAW). De put werd tot op 42m TAW

gegraven.

Proefput 9

Hier werd een muurconstructie aangetroffen. De bovenkant bevond zich op een hoogte van 42,76m TAW. De onderkant bevond zich op 41,93m TAW. Dit is meteen ook de onderkant van de werkput.

Proefput 10

In proefput 10 werd geen archeologisch interessant niveau aangetroffen. De onderkant bevond zich op 41,21 m TAW.

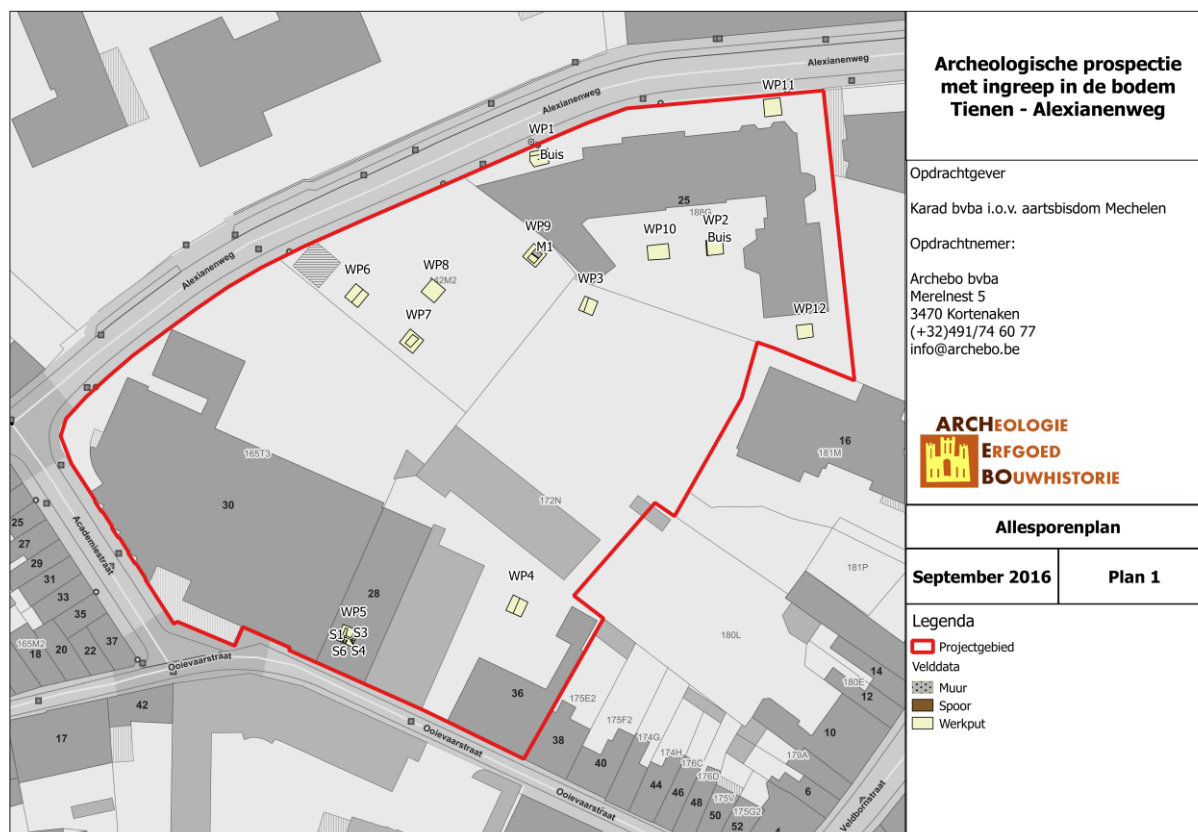
Proefput 11:

Ook hier werd geen archeologisch niveau aangetroffen. De proefput werd aangelegd tot op 42,58 m TAW.

Proefput 12:

Tot slot kende proefput 12 eveneens geen bewaard archeologisch niveau. De put werd aangelegd tot op 40,78 m TAW.

8.2. ARCHEOLOGISCHE SPOREN EN STRUCTUREN



Figuur 7: Inplanting proefputten (Archebo bvba, 2017)

Proefput 1:

Deze werkput bevindt zich langs de Alexianenweg, aan de rode inkomstpoort van het schoolgebouw VIA. Ca. 50 cm onder het maaiveld werd een afwateringsbuis in grés aangetroffen. Hierdoor was het niet mogelijk de gehele put verder te verdiepen. Daarom werd er voor gekozen om het noordelijke profiel van de proefput dieper te zetten. Dit profiel werd tot 240 cm diep gezet onder het maaiveld. Er werden enkel ophogingspakketten aangetroffen met onderaan de proefput nog steeds baksteenpuin. Het baksteenformaat van dit puin betrof 23x12 cm en bevatte restanten van kalkmortel.

Deze proefput bevatte geen archeologisch interessant niveau.



Figuur 8: Afwateringsbuis aangetroffen in werkput 1 (ARCHEBO bvba, 2016).



Figuur 9: Noordprofiel van proefput 1 met onderaan baksteenpuin (ARCHEBO bvba, 2016)

Proefput 2:

Deze proefput werd aangelegd op de speelplaats van de VIA-school. De put werd tot 270 cm onder het maaiveld aangelegd.

Onder de betonklinkers werd een stabilisépakket aangetroffen van 50cm dikte. Hieronder werd een stenig pakket aangetroffen met oa plastic afval tot op 120cm diepte. Hieronder bevindt zich een donkergrijsblauwe kleiige laag. Hieronder bevinden zich grijsbruine kleiige lagen zonder archeologica. Er werden tevens geen sporen aangetroffen in deze lagen. De natuurlijke bodem, bestaande uit lichtgrijs tot wit kleiig zand werd aangetroffen op 270cm onder de speelplaats.

Deze proefput bevatte eveneens geen archeologisch interessant niveau.



Figuur 10: Profiel in proefput 2 (ARCHEBO bvba, 2016).

Proefput 3:

Proefput 3 werd tot 280 cm onder het maaiveld aangelegd. Juist onder het maaiveld bevond zich een laag beton die ca. 1 m dik was. Onder deze laag bevindt zich een donkerbruine laag met baksteenbrokken. Op 160cm onder de speelplaats is een zwarte stabilisatie laag aanwezig. Onder deze laag is een bruine vrij homogenen opvullingslaag aanwezig. Er werd 19^{de} - 20^{ste} eeuwse aardewerk in aangetroffen. Doordat de natuurlijke bodem niet bereikt kon worden werd een boring geplaatst. Hierbij kon worden aangetoond dat de laatste bruine laag nog 30cm dieper is. Vervolgens gaat deze over in een blauwe laag met dezelfde kenmerken als de bruine laag. De natuurlijke bodem werd vermoedelijk aangetroffen op 80cm diepte in de boring, dus 360cm onder het maaiveld.

Ook hier werd geen archeologisch interessant niveau aangetroffen.



Figuur 11: Profiel van proefput 3 (ARCHEBO bvba, 2016).



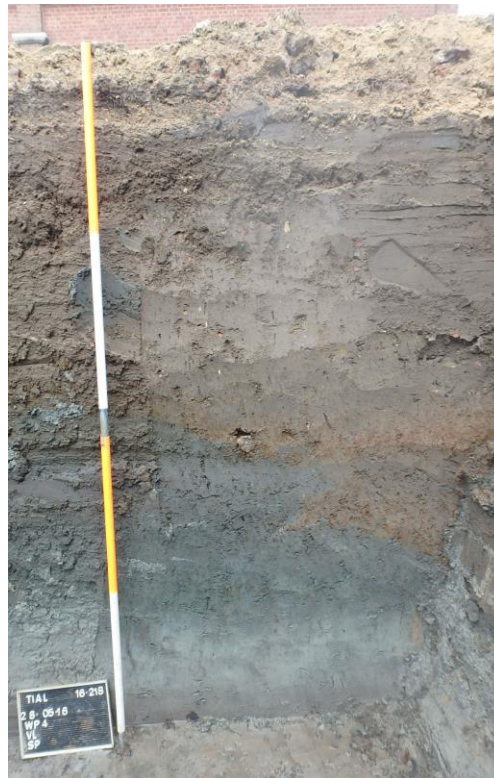
Figuur 12 : Boring in proefput 3 (ARCHEBO bvba, 2016).

Proefput 4:

Deze proefput werd aangelegd op de parking of voormalige speelplaats aan de Ooievaarstraat. Deze put werd tot 240 cm onder het maaiveld aangelegd.

Het profiel kende een vrij homogene opbouw met slechts 3 te onderscheiden lagen. Onder de stabilisatielaag van de betondallen werd een bruine laag aangetroffen met weinig baksteen brokken. Er werd geen dateerbaar archeologisch materiaal aangetroffen. Op 120cm onder het maaiveld gaat de kleur van de laag over in blauwgrijs, maar met gelijkende eigenschappen als deze erboven. In deze laag werd een 16^e eeuwse munt gevonden, maar bij gebrek aan overige archeologica moet men bij het dateren op basis van één munt voorzichtig zijn. De natuurlijke bodem, bestaande uit lichtgrijs kleiig zand werd bereikt op een diepte van 200cm.

Deze proefput vertoont geen duidelijk beeld van recente versterking. De lagen dateren is echter problematisch. Toch kan deze proefput 2 archeologisch interessante niveaus bevatten. Één proefput hier volstaat niet om deze locatie af te schrijven.



Figuur 13: Profiel van proefput 4 (ARCHEBO bvba, 2016).

Proefput 5:

In proefput 5 werden 6 muren aangetroffen. Het betreft exemplaren in zowel natuur- als baksteen. De natuursteen was verzorgd gekapt en de muur was vier maal getrap (M1). De andere muren bestonden allen uit baksteen en moeten recenter zijn dan de natuurstenen muur doordat deze er over lopen of tegen geplaatst zijn. M4 maakte een bocht. Er werden geen dateerbare materialen aangetroffen, maar de muren kunnen niet aan de huidige bebouwing gekoppeld worden (lopen niet parallel).

De proefput toont dan ook minimaal reeds 3 archeologisch interessante niveaus.



Figuur 14: Structuur aangetroffen in proefput 5 (ARCHEBO bvba, 2016).

Proefput 6 :

In deze proefput werden tot op 1,8m onder het maaiveld recent puin aangetroffen. Het gaat om leisteen, beton, baksteen. Hieronder werd een grijsbruine laag aangetroffen met kalkbrokken, baksteenbrokken en houtskoolspikkels. Tevens werden in deze laag scherven aangetroffen uit rood aardewerk en een steeltje van een pijp in witte klei. Deze laag moet dus ruwweg na 1700 dateren.

De proefput bevat geen archeologisch interessant niveau.



Figuur 15 : Overzicht zuidprofiel werkput 6 (ARCHEBO bvba, 2016).

Proefput 7 :

Werkput 7 kende een quasi zelfde opbouw als proefput 6. Er werd tot 1,8m recent puin aangetroffen. Hieronder werd een grijsbruine laag aangetroffen met kalkbrokken, baksteenbrokken en houtskoolspikkels. De natuurlijke bodem werd aangetroffen op 3,2m onder het maaiveld.

De proefput bevat geen archeologisch interessant niveau.



Figuur 16 : Overzicht zuidprofiel werkput 7 (ARCHEBO bvba, 2016).

Proefput 8 :

Deze werkput werd aangelegd tot 3m onder het maaiveld. Ook hier werden recente verstoringen aangetroffen tot 2,2m diepte. De put werd niet verder bestudeerd en de profielen werden niet opgekuist omdat er een sterke stookoliegeur in de put hing.

Tot de gegraven diepte van 2,2m bevatte deze proefput geen archeologisch interessant niveau.



Figuur 17 : : Overzicht zuidprofiel werkput 8 (ARCHEBO bvba, 2016).

Proefput 9:

Deze proefput kende een andere opbouw dan de 3 voorgaande. Hier konden 3 lagen onderscheiden worden. Een eerste recente puinlaag aangetroffen van 1,6m dikte die vooral bestond uit afval van frees en draaiwerken. Zo werd er een koek van draaisel bestaande uit ijzer en uit koperlegering aangetroffen.

Hieronder bevond zich een blauwgrijze laag van 15cm dikte. Deze bevatte baksteen- en houtskoolspikkels. Deze laag dekt een derde bruine zandleemlaag af. De laag bevat kalk-, baksteen- en houtskoolbrokken. Tevens werd er faience keramiek aangetroffen in deze laag.

Lagen 2 en 3 dekken een muurconstructie af. De constructie is opgetrokken uit onverzorgde bakstenen. De formaten lopen uiteen van : lengte 21,5 tot 25cm / breedte 11 tot 13 cm / dikte 7 tot 9cm. Er is geen standaard metselverband aanwezig. De constructie heeft onderaan een voet waarop een overwelling steunt. De overwelling is ongeveer 22cm dik, dus 1 baksteenformaat. De overspanning bedraagt ongeveer 1,3m. Deze constructie is aangelegd voor de overwelling van een beek of riool. Mogelijk gaat het hier om de inkapping van een vroegere kleinere waterloop.



Figuur 18 : Zicht op het noordprofiel van werkput 9 (ARCHEBO bvba, 2016).



Figuur 19 : Zicht op muur 1 in werkput 9 (ARCHEBO bvba, 2016).



Figuur 20 : Detail van muur 1 in werkput 9 (ARCHEBO bvba, 2016).

Proefput 10:

Bovenaan bevindt zich een ca. 1 meter dikke geelgroene laag. Hieronder bevindt zich een puinlaag die lijkt te variëren in dikte, gevolgd door een blauwgrijze kleiige laag. De natuurlijke bodem werd bereikt op ca. 3 m onder het maaiveld.

De proefput bevat geen archeologisch interessant niveau.



Figuur 21: Zicht op het noordprofiel van werkput 10 (ARCHEBO bvba, 2016).

Proefput 11:

Deze proefput werd tot op ca. 220 cm onder het maaiveld aangelegd. Het zuidprofiel vertoont een vergraven profiel waaruit blijkt dat er geen archeologisch niveau meer aanwezig is in deze zone.



Figuur 22: Zicht op het zuidprofiel van werkput 11 (ARCHEBO bvba, 2016).

Proefput 12:

Juist onder het maaiveld bevond zich een groene laag die ca. 1 m dik was. Onder deze laag bevindt zich een donkergrijze band van ca. 30 cm met hieronder een donkerbruine laag die rijk is aan baksteenfragmenten. De proefput zelf werd tot op 320 cm onder het maaiveld aangelegd.

Ook hier werd geen archeologisch interessant niveau aangetroffen.



Figuur 23: Zuidprofiel van werkput 12 (ARCHEBO bvba, 2016).

9. EVALUATIE, WAARDERING EN AANBEVELINGEN

9.1. EVALUATIE EN BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
 - o Er werd op geen enkele plaats een natuurlijk bodemprofiel aangetroffen. Dit door de sterke antropogene invloed.
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
 - o Door de sterke antropogene invloed zijn alle horizonten verdwenen.
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
 - o De natuurlijke bodemopbouw is geheel verdwenen.
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
 - o Neen, er is geen begraven bodem aanwezig.
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
 - o In proefput 5 werden 6 muren aangetroffen.
 - o In proefput 9 werd 1 constructie aangetroffen. Deze constructie is aangelegd voor de overwelling van een beek of riool. Mogelijk gaat het hier om de inkapping van een vroegere kleinere waterloop.
 - o De andere proefputten bevatten geen archeologisch interessante sporen.
- Is de 1^{ste} stadsomwalling aanwezig op het terrein? Wat is de aard en de omvang en de bewaringstoestand van de omwalling (gracht, muur, wal, ...)?
 - o De eerste stadsomwalling kon niet worden herkend. Als hiervan überhaupt sporen werden aangetroffen bevinden deze zich in proefput 5.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
 - o Alle sporen zijn antropogeen.
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
 - o De sporen zijn goed bewaard.
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
 - o Zeker de sporen in proefput 5 maken deel uit van meerdere structuren opgetrokken in steen. Proefput 9 bevatten een constructie voor een overwelling. De andere proefputten konden geen structuren duiden
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
 - o De proefputten met archeologisch interessante sporen leverden weinig dateerbaar materiaal op. Zodoende is de datering problematisch. Het gebruik van verschillende soorten materialen kan echter duiden op een meer periodesite. Dit is ook vrij aannemelijk aangezien de lange bewoningsgeschiedenis.
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven/-putten een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
 - o De proefputten geven een te beperkt beeld om hierover een gefundeerde uitspraak te doen.
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
 - o Muurstructuren laten vermoeden dat er bouwblokken aanwezig zijn rond proefput 5.
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?
 - o De sporen kunnen momenteel nog niet gelinkt worden aan nabij gelegen vindplaatsen. Mogelijk is er wel een verband met de 1^e stadsomwalling.
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
 - o De bodem kende een zeer sterke antropogene verstoring. De aangetroffen sporen
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
 - o In dit stadsdeel is het niet meer mogelijk om een relatie te herkennen tussen de bodem ea. De bodem is te sterk verstoord.

- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen?
Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
 - Nee, de bodem kent een zeer sterke antropogene verstoring.
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
 -
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
 - De bewaringstoestand rond proefputten 5 en 4 is hoog. De andere proefputten lieten een verstoringsbeeld zien van de ondergrond.
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
 - De structuren in proefput 5 kennen een hoge archeologische waarde omdat deze niet aan huidige bewoning of kaartmateriaal kan gekoppeld worden. Proefput 4 kan eveneens interessante informatie opleveren. Minder over de bewoning op zich, maar wel over de achtertuinen en gebruik hiervan achter de bewoning.
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
 - Er is nog geen ruimtelijke ontwikkeling bekend.
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - Nvt.
 - Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
 - Nvt.
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
 - Nvt.
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
 - Nvt.
- In welke mate komen de prospectieresultaten overeen met de gegevens uit de historische kaarten en archiefbronnen?
 - De resultaten van de proefputten stemmen waar de archeologie bewaard is overeen. Proefput 5 tegen de straatkant bevatte restanten van stenen constructies. Proefput 4 gelegen in de tuinzone bevatte geen structuren, maar kan informatie bevatten over het gebruik van tuinzones in de stad.
- Wat betekenen de gegevens mogelijk voor een aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale geschiedenis?
 - De bewoning rond de Ooievaarstraat is quasi niet gekend. De aangetroffen sporen beschikken dus over een hoog archeologisch potentieel.

9.2. WAARDERING

Rond proefputten 4 en 5 is er een duidelijke aanwezigheid van archeologische niveaus. Het gaat niet enkel om bodemsporen, maar ook om zorgvuldig aangelegde structuren in steen. Het archeologisch potentieel is dan ook zeer hoog.

Proefputten 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11 & 12 bevatten geen archeologisch interessant niveau meer en hebben dan ook een zeer lage waarde.

9.3. AANBEVELINGEN

De plaats van de huidige VIA school aan de Alexianenweg en ook de bestaande bovengrondse parking aan deze weg bevatten geen archeologisch interessant niveau meer. Deze plaatsen zijn dan ook een goede locatiekeuze voor het steken van een ondergrondse parking waarbij verstoring van archeologie vermeden kan worden.

De beste locatiekeuze waarbinnen een ondergrondse parking kan worden opgericht wordt weergegeven op onderstaande figuur.



Figuur 24: Projectgebied met aanduiding van aanbevolen locatiekeuze voor een ondergrondse parking (Archebo bvba, 2017)

10. BIBLIOGRAFIE

AGIV (Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen) (2011), <http://www.agiv.be/gis/>.

CAI (Centrale Archeologische Inventaris) (2011), <http://geovlaanderen.gisvlaanderen.be/geo-vlaanderen/cai/>.

Koninklijke Bibliotheek van België (2010), Ferrariskaart, http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerrarisCarte_nl.html.

11. BIJLAGEN

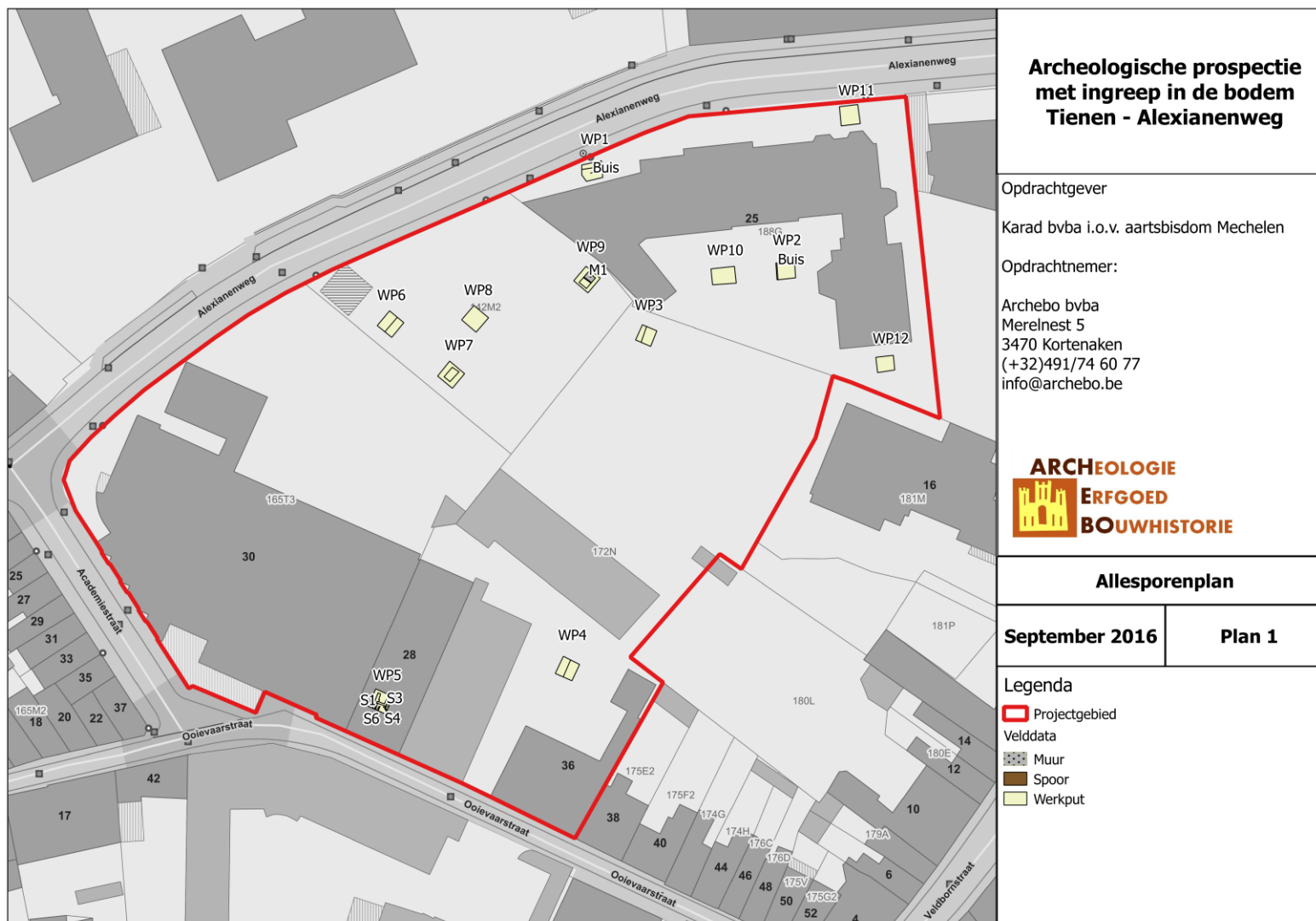
- Fotolijst
- Sporenlijst
- Vondstenlijst
- Plannenlijst

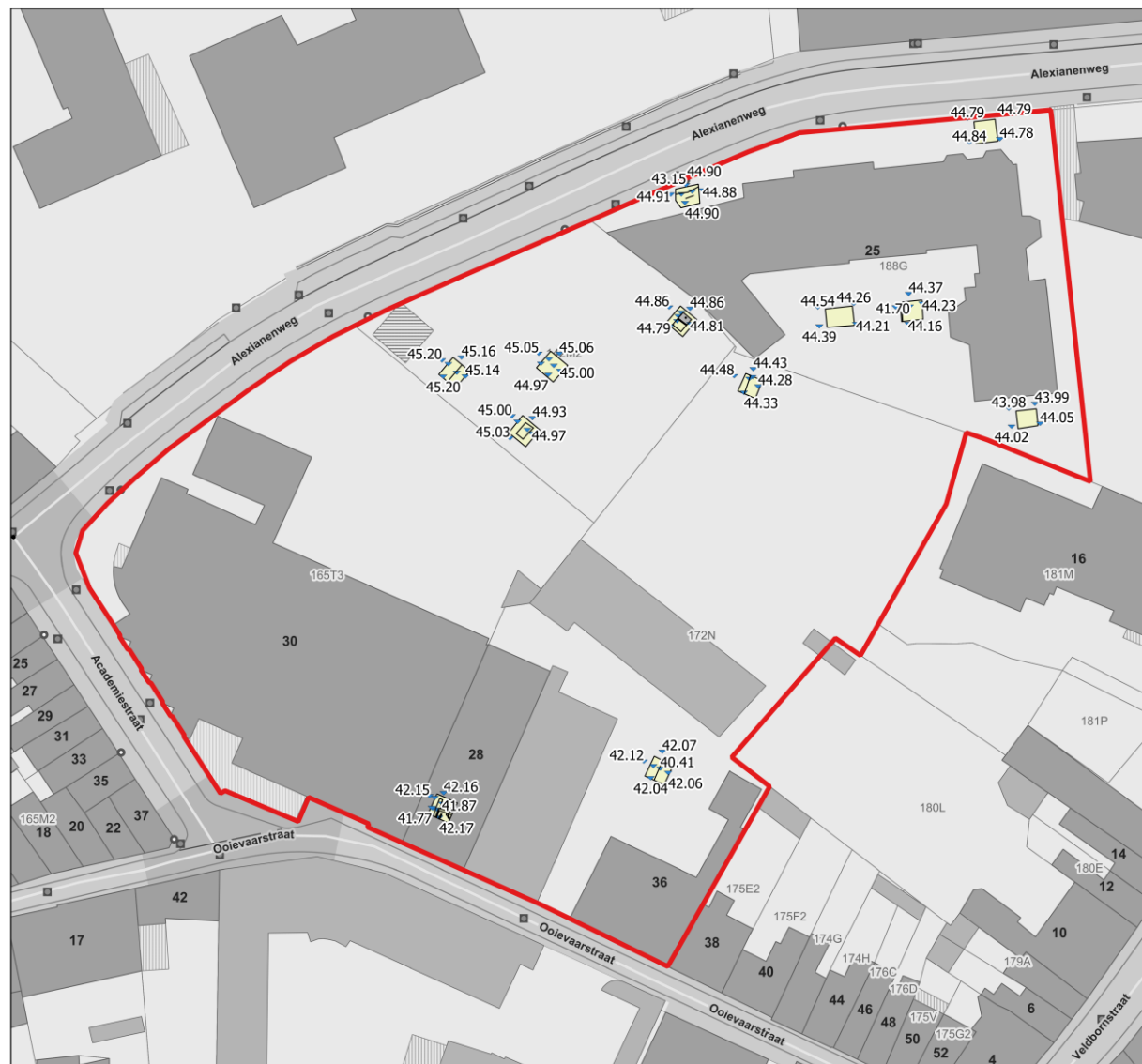
PLANNENLIJST

Plan 1 Werkputinplanting bestaande toestand

Plan 2 Werkputinplanting nieuwe toestand

Plan 3 Sporenplan





Archeologische prospectie met ingreep in de bodem Tienen - Alexianenweg

Opdrachtgever

Karad bvba i.o.v. aartsbisdom Mechelen

Opdrachtnemer:

Archebo bvba
Merelnest 5
3470 Kortenen
(+32)491/74 60 77
info@archebo.be






ARCHÉOLOGIEERFGOED
BOUWHISTORIE

Hoogteplan

September 2016

Plan 2

Legenda

-  Projectgebied
 Velddata
 Muur
 Spoor
 Werkput
 Hoogtepunt